

Cook 宫颈扩张球囊与缩宫素对足月妊娠孕产妇 宫颈成熟度及母婴结局的对比研究

刘蓉 徐宁 张薇

临床治疗中,部分产妇足月后无法出现自主宫缩,常需要进行足月引产术。足月引产术是指通过药物或机械方法刺激子宫收缩,以达到自然阴道分娩的目的^[1]。Cook 宫颈扩张球囊与缩宫素均为目前临床促进自然分娩常用的手段,两者均可有效促进子宫收缩、宫颈成熟,实现自然分娩^[2,3]。本次研究对两者的临床安全性及有效性进行了对比,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2015年11月至2016年10月在杭州市第一人民医院进行待产的足月妊娠孕产妇220例。入选标准:①妊娠周期在37~41周的足月妊娠孕产妇;②具有引产指征;③单胎、头位;④胎膜完整、无脐带脱垂现象;⑤宫颈成熟度 Bishop 评分 <6 分。排除标准:①前置胎盘、胎盘早剥;②胎位异常、头盆不称;③子宫肌瘤剔除史;④严重心、肝、肾功能不全;⑤对阴道分娩不耐受或对宫颈扩张球囊不适宜孕产妇;⑥宫颈疾病、生殖道感染及药物过敏史者。随机分为观察组 and 对照组,两组各110例。观察组平均年龄 (34.21 ± 3.02) 岁,平均孕周 (39.24 ± 1.12) 周,平均 Bishop 评分 (2.18 ± 0.05) 分。对照组平均年龄 (33.12 ± 2.33) 岁,平均孕周 (39.35 ± 1.23) 周,平均 Bishop 评分 (2.14 ± 0.04) 分。两组患者年龄、孕周、Bishop 评分等一般资料比较,差异均无统计学意义(P 均 >0.05)。

1.2 方法 对照组孕产妇给予0.5%的缩宫素催产,静脉滴注,从4滴/分开始,15 min未出现宫缩可逐渐上调滴数,直至宫缩出现的规律与程度和正常分娩一致,最大速度不超过40滴/分;观察组孕产妇

采用Cook 宫颈扩张球囊引产,孕产妇膀胱排空后取膀胱截石位,常规消毒会阴部位,暴露宫颈,采用卵圆钳将Cook 宫颈扩张球囊送入宫腔,深度约10 cm左右,之后向子宫球囊内注入常温0.9%氯化钠注射液约20 ml,球囊扩张到一定大小后,牵拉导管使球囊贴在宫颈内口处,之后再往阴道球囊中注入20 ml 0.9%氯化钠注射液,交替注射直至两个球囊均达到最大量80 ml,轻轻移除窥阴器,之后将导管贴于患者大腿内侧,如产妇当日出现宫缩,宫口开大且球囊脱落,说明催产效果较好,若无宫缩现象,于球囊放置12 h之内取出,并给于缩宫素静脉滴注引产。

1.3 监测指标 采用 Bishop 评分法评估孕产妇宫颈成熟度,评分越高,引产成功率越高;采用 Apgar 评分法对新生儿的情况进行评估,0~3分为重度窒息,3~7分为轻度窒息,7~10分为正常;记录两组孕产妇产程时间、产后出血量、自然分娩率及剖宫产率,统计不良反应如恶心、呕吐、心率加快、寒颤、软产道撕裂等发生情况。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 17.0 统计学软件进行数据分析。计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示。计量资料采用 t 检验;计数资料采用 χ^2 检验。设 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组干预后孕产妇 Bishop 评分见表1

表1 两组孕产妇 Bishop 评分比较/分

组别	干预 6 h	干预 12 h
观察组	$6.24 \pm 0.12^*$	$7.36 \pm 0.07^*$
对照组	4.51 ± 0.26	6.86 ± 0.08

注: *: 与对照组比较, $P < 0.05$ 。

由表1可见,观察组孕产妇干预6 h及干预12 h的 Bishop 评分明显高于对照组,差异均有统计学意

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2018.04.030

作者单位: 310000 浙江杭州, 杭州市第一人民医院
产科

义(t 分别= 8.11、7.36, P 均 <0.05)。

2.2 两组孕产妇母婴结局比较见表2

表2 两组孕产妇母婴结局比较

组别	产程时间 /h	剖宫产 /例(%)	产后出血量 /ml	Apgar 评分/分
观察组	6.70 ± 1.21*	36(32.73) *	213.67 ± 8.33*	9.36 ± 0.09*
对照组	12.43 ± 0.65	65(59.09)	252.67 ± 9.07	8.12 ± 0.11

注:*,与对照组比较, $P<0.05$ 。

由表2可知,观察组孕产妇产程时间、剖宫产率及产后出血量均明显低于对照组,胎儿Apgar评分明显高于对照组,差异均有统计学意义($t=16.95$, $\chi^2=15.35$, t 分别=18.74、15.14, P 均 <0.05)。

2.3 两组不良反应发生率比较 观察组发生心率加快1例、软产道撕裂1例,总发生率为1.82%;对照组发生恶心7例、呕吐6例、心率加快8例、寒颤6例及软产道撕裂9例,总发生率为32.76%,观察组不良反应总发生率明显低于对照组,差异有统计学意义($\chi^2=36.77$, $P<0.05$)。

3 讨论

为了降低日益增加的剖宫产率,减少母婴受到不必要的伤害,足月引产术越来越重要。在临床工作中,常常有孕产妇出现妊娠周期过长(>41 周)、妊娠期糖尿病、妊娠期高血压、妊娠期羊水过少等情况,需要实施引产手术^[4];已足月妊娠的孕产妇若过期妊娠,便会造成胎儿宫内缺氧甚至发生新生儿窒息^[5]。因此,安全有效地引产方法是保障母婴健康不可或缺的因素。而临床治疗中,常常出现由于宫颈成熟度不够所导致的引产失败,提高宫颈成熟度已成为引产成功的关键。

目前,促宫颈成熟的方法主要有药物治疗和机械诱导两种,Cook宫颈扩张球囊与缩宫素是目前临床上应用最多的足月妊娠引产方法,两者均可促进宫颈成熟,实现产道分娩。Cook宫颈扩张球囊为双侧球囊,可直接作用于宫颈,其产生的压力可刺激子宫颈局部释放内源性前列腺素,降解宫颈胶原组织,使子宫颈在宫缩未出现的情况下便可开口3~4 cm,这就为阴道分娩提供了有利条件,且不会对子宫产生不良刺激^[6]。缩宫素注射到人体之后,可与蜕膜上的受体结合,产生前列腺素,从而促进宫颈成熟,还可与子宫平滑肌上的受体结合,促进子宫收缩^[7]。研究发现,缩宫素长期应用风险较高,还会导致无效收缩的现象,进而造成胎儿窒息^[8]。本

次研究发现,Cook宫颈扩张球囊用于足月引产,可明显提高孕产妇Bishop评分,促进宫颈成熟,降低孕产妇产程时间、剖宫产率及产后出血量,提高自然分娩率及胎儿Apgar评分,且术后不良反应较少,效果明显优于缩宫素治疗,差异均有统计学意义(P 均 <0.05)。此外,本次研究还发现,缩宫素治疗组的不良反应发生率明显高于Cook宫颈扩张球囊组($P<0.05$),患者出现了恶心、呕吐、寒颤、软产道撕裂等不适症状,这可能是由于缩宫素作为一种异体蛋白,进入机体之后,容易被机体作为过敏原处理,从而引发一系列的不适症状^[9];也可能是由于缩宫素的抗利尿作用,使患者出现了水钠潴留,并由此导致了身体不适^[10]。而相关研究均证实,Cook宫颈扩张球囊在促进宫颈成熟,提高引产率方面发挥了重要作用,且不会增加母婴并发症的发生^[11,12],不良反应较少,与本次研究结果一致。Cook宫颈扩张球囊对足月妊娠孕产妇的分娩干预疗效更为明显,且预后较好。

为了降低产妇分娩后的不良反应,实际操作中应注意多项问题,如:病例选择时应排除胎膜早破及宫颈成熟前便发生感染的患者;放置球囊时应注意无菌操作,且时间不宜超过12 h;球囊扩张时应达到一定的体积,在一定范围内增加球囊体积有利于分娩。本次研究由于统计不完全没能对患者产后感染情况进行统计;在球囊体积的扩张方面,本次研究将球囊容积增加到了80 ml,亦取得了较好的分娩效果,但相关研究选择将球囊增加至120 ml,引产效果明显,最佳球囊容积尚需进一步研究。

综上所述,Cook宫颈扩张球囊可有效促进足月妊娠患者宫颈成熟,改善母婴结局,降低不良反应发生率,效果明显优于缩宫素。

参考文献

- 1 杨霄,罗丹. Cook宫颈扩张球囊促宫颈成熟并引产的有效性、安全性及使用技巧[J]. 中华妇幼临床医学杂志, 2016, 10(3):300-304.
- 2 Bani H, Athamneh TZ, Bani Khaled D. Termination of second and early third trimester pregnancy: comparison of 3 methods[J]. East Mediter Health J, 2006, 12(5): 605-607.
- 3 张洪丽,白睿. 卡贝缩宫素对宫缩乏力性产后出血的预防作用观察[J]. 海南医学院学报, 2017, 23(1):120-126.
- 4 杜彧华,张强. COOK宫颈球囊联合缩宫素促宫颈成熟引产的效果分析[J]. 中国计划生育和妇产科, 2015, 7(5):

- 52-54.
- 5 Schoorel E, Van Kuijk S, Melman S, et al. Vaginal birth aflex a caesarean section: the development of a western European population-based prediction model for deliveries at term [J]. Intern J Obstet Gynaecol, 2014, 121 (2): 194-201.
- 6 付帅, 纪艳结, 李云秀, 等. 双球囊导管在剖宫产术后再次孕足月妊娠引产中的应用[J]. 广东医学, 2013, 34(12): 1898-1900.
- 7 孙娟娟, 易明芳. 缩宫素与Cook双球囊在促进宫颈成熟合并引产的临床对比研究[J]. 中国妇幼健康研究, 2015, 26(5): 994-996.
- 8 Fitzpatrick CB, Grotegut CA, Bishop TS, et al. Cervical ripening with foley balloon plus fixed versus incremental low-dose oxytocin: a randomized controlled trial [J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2012, 25 (7): 1006-1010.
- 9 宋欣颖, 肖灿. 缩宫素注射液致不良反应的国内病例分析[J]. 世界临床药物, 2015, 36(7): 476-479.
- 10 陈希, 张贵赋, 龙丽萍, 等. 52例缩宫素注射液致严重不良反应的文献分析[J]. 中国药业, 2016, 25(22): 13-16.
- 11 宋建国, 陈亚凡. COOK促宫颈成熟球囊与米索前列醇在引产上的疗效观察[J]. 中国妇幼健康研究, 2016, 27(1): 231-232.
- 12 Cromi A, Ghezzi F, Uccella S, et al. A randomized trial of preinduction cervical ripening: dinoprostone vaginal insert versus double-balloon catheter[J]. Am J Obstet Gynecol, 2012, 207(2): 125-127.
- (收稿日期 2017-12-28)
(本文编辑 蔡华波)

· 经验交流 ·

从络论治膝骨性关节炎

王珍萍 陶锡东 袁湘尧

膝骨性关节炎是骨科最常见的退行性关节疾病之一, 临床主要表现为患病膝关节疼痛、肿胀、畸形和功能障碍, 活动时疼痛加剧, 休息后减轻, 严重影响患者的日常生活。该病以老年人群多发。膝骨性关节炎属中医“痹症”范畴, 本文从络病理理论角度论治膝骨性关节炎, 现阐述如下。

1 络病理理论

1.1 络脉的生理功能 络脉是经络系统的分支, 包括别络、孙络、浮络等, 它内络五脏六腑, 外连四肢关节, 遍布全身上下, 使人体构成一个复杂的网络系统。因其能使经脉中的气血流于络脉, 又通过络脉散布于脏腑肌腠之中, 还可使气血渗入络脉而灌于经脉, 彼此之间相互调节, 共同维持着络脉系统

的稳定, 从而保持着机体的健康。故具有双向性和灌注的特点, 络脉与现代医学的“微循环”在结构、分布和功能上非常相似, 维持着机体正常的血液循环。

1.2 络脉病证的临床特点 络病学说是中医理论体系中的一个重要组成部分, 其蕴藏着深刻的理论内涵, 该理论不仅能够阐明许多过去未曾解释的病理生理现象, 而且还有可能为防治多种难治性疾病提供新的思路及手段^[1]。络脉理论始形成于内经时代, 东汉时期张仲景用于临床, 解剖上络脉从经脉分出后, 逐渐细分为别络、孙络及浮络, 随着络脉分支层次的逐渐增多, 络脉愈加迂曲细窄, 气血在络脉中的运行渐趋缓慢, 故络病的病机有易滞易瘀、易入难出、易积成形的特点^[2]。故络脉的病理特点主要有: 易滞易瘀、易入难出、易积成形。正所谓叶

DOI: 10.13558/j.cnki.issn1672-3686.2018.04.031

作者单位: 318000 浙江台州, 台州市中医院骨二科